



MITSUBISHI
ELECTRIC

Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。 eco Changes

事業概要

Business Overview

2018

三菱電機株式会社

事業概要 目次

・ 事業概要	1
・ 重電システム	2
・ 産業メカトロニクス	5
・ 情報通信システム	7
・ 電子デバイス	9
・ 家庭電器	11

事業概要



重電システム

タービン発電機、大型映像表示装置、エレベーターなどをご紹介しています。

[詳しくはこちら](#)



産業メカトロニクス

プログラマブルコンピュータ、数値制御装置、カーマルチメディア機器などをご紹介しています。

[詳しくはこちら](#)



情報通信システム

無線通信機器、人工衛星、ネットワークセキュリティーシステムなどをご紹介しています。

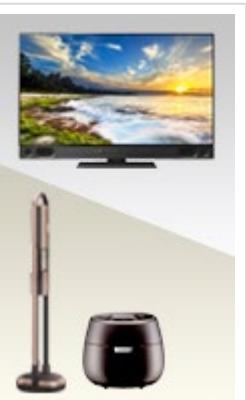
[詳しくはこちら](#)



電子デバイス

パワーモジュール、高周波素子、光素子、液晶表示装置などをご紹介しています。

[詳しくはこちら](#)



家庭電器

液晶テレビ、ルームエアコン、冷蔵庫などをご紹介しています。

[詳しくはこちら](#)



ビル



産業・FA



公共



エネルギー



交通



自動車機器



宇宙



通信



半導体・電子デバイス



空調・冷熱



ホームエレクトロニクス



ITソリューション

重電システム

主要な事業内容



タービン発電機

電動機

遮断器

監視制御・保護システム

エレベーター

ビルセキュリティーシステム

水車発電機

系統変電システム

ガス絶縁開閉装置

大型映像表示装置

エスカレーター

ビル管理システム

原子力機器

パワーエレクトロニクス機器

開閉制御装置

車両用電機品

ビル統合ソリューション

その他



次世代鉄道車両用インバーター

SiC（炭化ケイ素）という新たな半導体を適用した鉄道車両向けのインバーターを開発、提供しています。本インバーターは、更なる省エネ、小型・軽量、省メンテナンス、低騒音を実現し、次世代の鉄道車両用推進制御システムとして貢献しています。

■ 関連情報

▶ 製品情報 ▶ ニュースリリース



大型映像情報システム

スタジアムの歓喜を演出するオーロラビジョン®や、インターネットやデータ放送を利用した映像情報配信システムなど、三菱電機グループの大型映像情報システムはさまざまなシーンで映像による情報伝達をお手伝いします。

■ 関連情報

▶ 製品情報 ▶ ニュースリリース ▶ キーテクノロジー

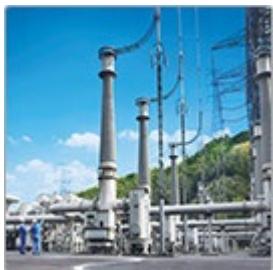


発電プラント

電力供給で重要な役割を担い、環境負荷の更なる低減が求められる各種発電プラント向けに電力システム機器を提供しています。高効率のタービン発電機と高度なネットワーク・計測技術が融合した計装制御システムにより、高い信頼性と経済性を実現しています。

■ 関連情報

▶ 製品情報 ▶ ニュースリリース



系統変電システム

電力安定供給の要となる電力流通設備。その主要機器には高度な信頼性と機能・性能が要求されますが、幅広い製品ラインナップを有する当社の系統変電機器・システムは確かな品質により、高い次元でお客様のニーズにお応えします。

■ 関連情報

▶ 製品情報



スマート中低圧直流配電ネットワークシステム D-SMiree

太陽光発電や蓄電池は直流で発電・蓄電され、そのまま利用するのが有効な利用方法となります。直流配電システム専用EMS（エネルギー・マネジメント・システム）は発電・需要予想機能により蓄電池充放電制御を実現し、最適なエネルギー地産地消システムを提供します。

■ 関連情報

▶ 製品情報



▶ ニュースリリース



▶ ニュースリリース



標準形エレベーター AXIEZ（アクシーズ）

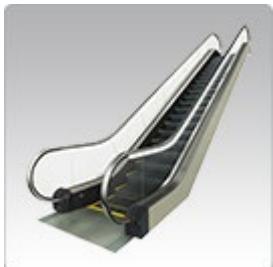
Universal Design、Comfort、Ecologyをコンセプトに、多言語化やカラーユニバーサルデザイン、全照明のLED化を採用し、より上質な“おもてなし”空間を実現します。

■ 関連情報

▶ 製品情報



▶ ニュースリリース



エスカレーター Zシリーズ

子供からお年寄りまで安心して利用いただけるよう、乗降時の踏み外しや衣類の巻き込み低減機能等により安全性を向上すると同時に、インバーター標準搭載や照明のLED化等により省エネを実現。環境を考え、人にやさしく、美しく。エスカレーターの未来をひらきます。

■ 関連情報

▶ 製品情報



ビル統合ソリューション BuilUnity（ビルユニティー）

設備管理とセキュリティを統合した中小規模向けのシステム。設備監視・制御、入退室管理、映像監視を一括管理でき、管理業務を効率化します。また、クラウドサービスを契約いただくことで、スマートフォンを用いてどこからでもビル一棟から複数ビルの設備を監視・制御でき、利便性を向上します。

■ 関連情報

▶ 製品情報



▶ ニュースリリース





入退室管理システム MELSAFETY-G（メルセーフティー・ジー）、 MELSAFETY-Px（メルセーフティー・ピーエックス）

三菱セキュリティソリューションの中核として、あらゆる建物のセキュリティニーズにお応えする入退室管理システム。映像監視システムや情報システム、エレベーター・空調・照明等のビル設備との連携により、安全・安心に加え省エネや利便性向上に貢献します。

■ 関連情報

▶ 製品情報



ビル設備運用システム&プランニング Facima（ファシーマ）

接続設備メーカーを問わないオープン化対応で、ビル設備を一括管理する中央監視システム。エネルギー使用状況の見える化と設備監視・制御の両面から省エネを強化するだけでなく、専門技術者によるメンテナンスとクラウドサービスで建物の快適な運用をサポートします。

■ 関連情報

▶ 製品情報

産業メカトロニクス

主要な事業内容



プログラマブルコントローラー

表示器
電磁開閉器
配電用変圧器
産業用送風機
レーザー加工機
自動車用電装品

カーエレクトロニクス・カーメカトロニクス機器
カーマルチメディア機器

インバーター

電動機
ノーヒューズ遮断器
電力量計
数値制御装置

産業用ロボット

サーボ

ホイスト
漏電遮断器
無停電電源装置
放電加工機
クラッチ

通信

半導体・電子デバイス

空調・冷熱

ホームエレクトロニクス

ITソリューション

シーケンサー (プログラマブルコントローラー)



装置制御から安全・情報・計装制御まで、広く生産ライン・社会インフラを支えるMELSECシリーズ。

国内トップブランドとして、その機能・性能、豊富な品揃えと高い信頼性により最先端のシステム構築に貢献しています。

■ 関連情報

▶ 製品情報

ACサーボ



製造装置、生産設備のトータルシステム力向上に貢献するMELSERVOシリーズ。

用途に応じて、回転型サーボモータからリニアサーボモータ、ダイレクトドライブモータまで幅広いラインアップで対応し、装置のパフォーマンスを大幅に向上します。

■ 関連情報

▶ 製品情報

産業用ロボット



先進のテクノロジーを搭載した、FAのためのロボットシステム。高速・高精度な基本性能と知能化センサーの組合せでセル生産分野にも最適です。

自動化に必要なシーケンサーやACサーボなども組合せたトータルFAソリューションによって、組立・検査・搬送などの様々な自動化システムも実現します。

■ 関連情報

▶ 製品情報



配線用遮断器・漏電遮断器

低圧回路の配線保護や漏電保護に使用されるノーヒューズ遮断器・漏電遮断器。新遮断技術を搭載したWS-Vシリーズを始め、受配電市場、機械市場それに応じた様々なラインアップを取り揃えています。

■ 関連情報

▶ 製品情報

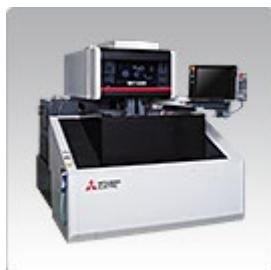


数値制御装置（CNC）

独自開発の専用CPUと豊富な制御機能で、工作機械の生産性向上・高精度化および、快適な操作性を実現するM800／80シリーズなど豊富なラインアップを取り揃えています。また自動化システム構築時に必要な各種フィールドネットワークにも対応しています。

■ 関連情報

▶ 製品情報



放電加工機

ワイヤ放電加工機に求められる基本性能を向上させた世界戦略機“MPシリーズ”を始め、自動車・家電・IT関連機器などの生産に欠かせない金型や精密部品の製造現場で付加価値・生産性向上に貢献するラインアップを取り揃えております。

■ 関連情報

▶ 製品情報



電動パワーステアリング用モーター・コントローラー

ハンドル操作時の操縦を電動でアシストする電動パワーステアリング用モーター・コントローラーを世界で初めて量産化しました。以来、優れた操舵フィーリングと操舵安定性を可能にするとともに、小型高出力を実現し、自動車のCO₂排出量削減に貢献しています。



カーナビゲーションシステム

オーディオナビシステム「DIATONE SOUND. NAVI」は、オーディオ機器から生じる僅かなノイズも排除し、微細な音も正確に伝えるほか、マルチタスク時の高速処理、検索やスクロールでの高速レスポンス、地図画面・映像再生での美しい描画を実現します。



電動車両用モーター・インバーター

ハイブリッド車等の電動化車両に搭載される駆動・発電用モーターと、モーターを制御するインバーターです。アイドリングストップ・スタート、車両減速時のエネルギー回生や加速時のトルクアシストなどを行うことで、車両の燃費改善と快適性向上に貢献します。

情報通信システム

主要な事業内容



無線通信機器

衛星通信装置

アンテナ

放送機器

ネットワークセキュリティーシステム

システムインテグレーション

その他

有線通信機器

人工衛星

誘導飛しよう体

データ伝送装置

ネットワークカメラシステム

レーダー装置

射撃管制装置



情報システム統合運用管制センター

専門エンジニアが24時間365日体制で、お客様の情報システムの遠隔運用監視を行い、障害発生時の原因分析・究明に対して自動化を図り、システム障害に迅速に対応しています。

(三菱電機インフォメーションネットワーク株式会社)

■ 関連情報

▶ 製品情報



映像解析ソリューション「kizkia」

カメラ映像上の特定の「ヒト・モノ・コト」をリアルタイムかつ自動的に検知して通知するソリューションです。人工知能により、これまで人だけでは気づかなかったことへの対応や、未来予測の支援を可能にします。

(三菱電機インフォメーションシステムズ株式会社)

■ 関連情報

▶ 製品情報



標準衛星プラットフォーム「DS2000」

「DS2000」は、高品質・低コスト・短納期化を追求する為、JAXAのきく8号を基に開発した標準衛星プラットフォームです。

既に国内外で採用されており、現在10機を超える衛星が軌道上で稼働しています。今後JAXAの技術試験衛星9号機の開発を通じて、通信衛星の大容量化需要へ対応していきます。

■ 関連情報

▶ 製品情報 ▶ キーテクノロジー



衛星通信用車載局

車両に搭載した衛星通信機器を使って、ニュース素材など（例、遠隔地の災害情報に関する映像や音声）を、衛星回線を利用して伝送するシステムです。国内の放送局や官公庁、ガス・電力会社などのインフラ系企業で多くの導入実績があります。

■ 関連情報

▶ 製品情報



ブロードバンド用光アクセス装置

ブロードバンドサービスの主役として、光アクセス装置「GE-PON※システム」の導入が進んでいます。映像サービスの普及などコンテンツの大容量化により、GE-PONシステムのニーズもますます拡大しています。

※ GE-PON : Gigabit Ethernet-Passive Optical Network

■ 関連情報

▶ 製品情報



ネットワークカメラシステム

新デジタル技術による高画質なカメラと様々な規模のシステムに対応可能な高い拡張性により、映像監視システムを活用する領域を更に大きく広げます。

■ 関連情報

▶ 製品情報

電子デバイス

主要な事業内容



パワーモジュール

液晶表示装置

高周波素子

その他

光素子



1200V SiC※1-SBD※2

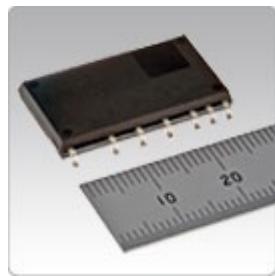
SiC を用いることでSi（シリコン）と比べてスイッチング損失を大幅に削減し、さらには、高速スイッチングによりリアクトルなど周辺部品の小型化を実現。太陽光発電装置やEV用充電器などの電源システムの低消費電力化・小型化に貢献します。

※1 SiC : Silicon Carbide (炭化ケイ素)

※2 SBD : Schottky Barrier Diode

■ 関連情報

[▶ 製品情報](#) [▶ ニュースリリース](#)



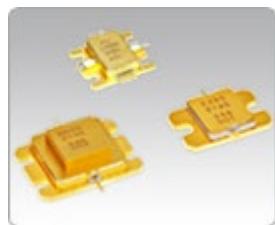
表面実装パッケージ型IPM※ MISOP™シリーズ

リフローはんだ付け装置で基板に実装できる表面実装パッケージの採用と端子配置の最適化や各種IC・保護機能の搭載により、家庭用エアコンのファンモーターなどのインバーターシステムの小型化・設計簡略化、設計自由度の向上に貢献します。

※ IPM:Intelligent Power Module

■ 関連情報

[▶ 製品情報](#) [▶ ニュースリリース](#)



衛星通信地球局用GaN※1高周波デバイス

災害時の通信の確保や地上通信網の整備が地理的に難しい地域での高速通信手段である衛星通信システム（SATCOM）地球局の電力増幅器用GaN高周波デバイス。業界トップ※2の高出力品などの製品ラインアップにより、衛星通信地球局の多様なニーズに対応しています。

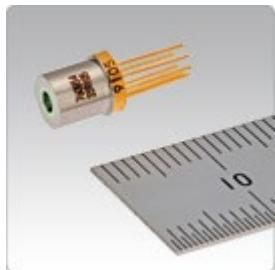
※1 GaN : Gallium Nitride (窒化ガリウム)

※2 2016年9月27日時点 当社調べ。Ku帯衛星通信地球局用GaN HEMTにおいて

■ 関連情報

[▶ 製品情報](#) [▶ ニュースリリース](#) [▶ ニュースリリース](#)

※1 ※2



第5世代移動通信システム基地局向け25Gbps EML※1 CAN※2

第5世代（5G）移動通信システム基地局ネットワークの光ファイバー通信で使用される光通信用デバイス。伝送速度25Gbpsを実現し、移動通信システムの高速大容量化と消費電力を約40%低減し、移動通信システムの低消費電力化に貢献します。

※1 EML : Electro-absorption Modulator Laser

※2 CAN (TO-CAN) : 光通信用デバイスで広く用いられている生産性（量産性）に優れるパッケージ

■ 関連情報

▶ 製品情報



▶ ニュースリリース



7.0型WXGA

タッチパネル搭載産業用三菱TFT液晶モジュール

(7.0型WXGA、10.4型SVGA、15.0型XGA)

厚さ5mmの保護ガラス上からの操作や最大10点までのマルチタッチ操作を実現。厚みのある耐熱手袋をはめた状態や水滴が付着した状態での操作などを可能にした投影型静電容量方式のタッチパネルです。耐衝撃性や耐水滴性が求められる屋外用途向けに最適です。

■ 関連情報

▶ 製品情報



▶ ニュースリリース



▶ ニュースリリース



曲率半径800mm

曲面カラーTFT液晶モジュールの量産化技術を確立し受注を開始

耐環境性と内装に高いデザイン性が求められる自動車や船舶などの表示機器向けに、平面形状と同等の高い視認性と色鮮やかな表示を実現した曲率半径※700mm以上1,000mm未満の曲面カラーTFT液晶モジュール（凹型）を開発し、量産化技術を確立し、受注を開始しました。

※ 曲線の曲がり具合を曲線が円弧となる円の半径の値で表したもの。値が小さいほど曲がり具合が大きい

■ 関連情報

▶ 製品情報



▶ ニュースリリース



家庭電器

主要な事業内容



ルームエアコン

圧縮機

換気扇

ヒートポンプ式給湯機

EV用パワーコンディショナ

扇風機

掃除機

その他

パッケージエアコン

HEMS

太陽光発電システム

IHクッキングヒーター

液晶テレビ

除湿機

ジャー炊飯器

低温・給湯・産業冷熱

ヒートポンプ式給湯暖房システム

電気温水器

照明器具・ランプ

冷蔵庫

空気清浄機

レンジグリル



空調事業

家庭用ルームエアコン「霧ヶ峰」だけでなく、店舗、オフィス、ビル用から工場・産業用途まで幅広い商品ラインアップと環境に配慮した省エネ技術で、グローバルな冷暖房ニーズにお応えできるよう取り組んでいます。

■ 関連情報

- ・ ルームエアコン
- ・ 低温・給湯・産業冷熱

- ・ 業務用空調機



住宅用設備

太陽光で発電した電気を電気自動車にためて、再生可能エネルギーを有効活用。また、高効率な空調換気・給湯・調理機器のご提案により、省エネな住宅環境をご提案。家族みんなが無理なく快適に過ごせる住環境を実現します。

■ 関連情報

- ・ スマート電化
- ・ 太陽光発電システム
- ・ HEMS
- ・ ヒートポンプ式給湯機
- ・ IHクッキングヒーター
- ・ ヒートポンプ式冷温水システム

- ・ ENEDIA
- ・ EV用パワーコンディショナ
- ・ 換気扇
- ・ 電気温水器
- ・ ピルトイン食器洗い乾燥機



家電製品

独自の技術や視点により、キッチン、リビング、寝室等、幅広い生活シーンでお使いいただける家庭電器商品を開発し、お客様により快適に生活していただけるよう、期待にこたえ、期待を超えるような商品開発に取り組んでいます。

■ 関連情報

・らく楽アシスト		・節電アシスト	
・液晶テレビ		・冷蔵庫	
・ジャー炊飯器		・レンジグリル	
・掃除機		・除湿機	
・パーソナル保湿機		・扇風機	



照明器具・ランプ

ご家庭で手軽にお使いいただけるLED電球から店舗やオフィス・工場のLED照明器具まで、多様なニーズに応える高効率・長寿命なLED製品をラインアップ。暮らしや社会がより豊かになるあかりを提供しています。

■ 関連情報

・照明器具		・ランプ	
・照明制御			

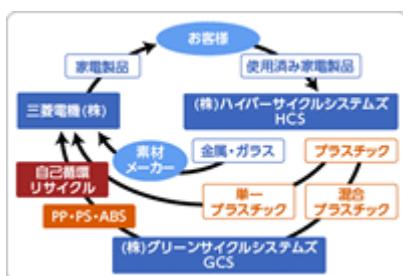


業務用映像・画像機器

当社の高画質技術によって色再現に優れた鮮明な映像を実現しました。用途に応じた製品バリエーションを用意し、デジタルサイネージをはじめ、公共施設などの映像やデータ情報表示装置として活躍しています。

■ 関連情報

・映像・画像機器		・デジタルサイネージ	
・カンタンサイネージ		・法人向け液晶テレビ	
・大画面マルチシステム		・業務用プリンター	



家電リサイクル

家電製品由来の様々な素材が混ざり合った混合プラスチックから、家電製品で使われている主要な3種類のプラスチック（PP・PS・ABS）を自動選別する技術を開発。さらに選別材の物理的性質を改善し、自社製品に再利用する「自己循環リサイクル」を推進しています。

■ 関連情報

・当社のリサイクル事業(法規)		・HCS社		・GCS社	
-----------------	--	-------	--	-------	--